TENS

GEM Stim 320T/3

Schmerztherapie

Medi Tec

Innovative Medizintechnik

Bedienungsanleitung

Medi Tec Innovative Medizintechnik

Murmannstr. 25
47627 Kevelaer
Tel.: +49(0)2825-146-9
Fax: +49(0)2825-817-5
E-Mail: info@meditecd.de
Web: www.meditec-store.com
Web: www.meditecd.de

zertifiziert nach ISO 9001:2008

» Vertrieb
» Service
» Beratung
» Schulung

effektiv	bei einer Vielzahl von Krankheitsbildern/Indikationen einsetzbar
einfach	intuitive Bedienung des Geräts durch den Anwender
verträglich	schonende, nebenwirkungsfreie Behandlungsmethode
mobil	mobiles System für Anwendungen zu Hause und unterwegs
budgetschonend	finanzielle Entlastung durch Verkürzung und/oder Vermeidung medikamentöser Therapien
effizient	Krankenkassenleistung
sicher	geprüftes und zertifiziertes Medizinprodukt - CE0434

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang 4
Technische Daten 4
Allgemeine Informationen zum GEM-STIM 320T/3 4
Was ist Schmerz? 5
Was ist TENS? 5
Alle Vorteile der TENS-Therapie auf einen Blick 6
Indikationen 6
Kontraindikationen 7
Relative Kontraindikationen 8
Sicherheitshinweise 8
Einstellungen für Ihre TENS-Therapie 9
Gerätebeschreibung/-abbildung 11
Hautpflege vor der Behandlung 12
Anschluss der Elektrodenkabel an das GEM-STIM 320T/3 12
Elektrodenplatzierung 12
Beispiele für die Elektrodenplatzierung 13
Warnhinweise zur Platzierung der Elektroden 15
Entfernen der Elektroden 15
Gerätinbetriebnahme und –bedienung 15
Batterieinformation 16
Geräte- und Zubehörmängel 17
Fehlersuche und –behebung 17
Garantiebestimmung 17
Informationen für den Arzt 18

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Lieferumfang

- ⇨ Gerät GEM-STIM 320T/3 1Stck.
- ⇨ Transportkoffer 1Stck.
- ⇨ Elektrodenkabel 2Stck.
- ⇨ selbstklebende Elektroden 4Stck.
- ⇨ 9-Volt Batterie 1Stck.
- ⇨ Bedienungs-Handbuch 1Stck.

Technische Daten

- ⇨ Kanäle: Zweikanal Gerät – Getrennt einsetzbar
- ⇨ Impulsform: Asymmetrisch, rechteckig, biphasisch
- ⇨ Intensität: 0 bis 80 mA
- ⇨ Frequenz: 1 bis 160 Hz
- ⇨ Impulsweite: 50 bis 260 µs
- ⇨ Zeiteinstellung: 15, 30, 60 Min. und kontinuierlich

Allgemeine Informationen zum GEM-STIM 320T/3

GEM-STIM 320T/3 ist ein digitaler Neurostimulator, der in Zusammenarbeit mit Medizinern und Patienten nach neuesten Erkenntnissen entwickelt wurde. Bei diesem Gerät handelt es sich um einen modernen 2-Kanal-Stimulator, der das zeitgleiche Arbeiten mit insgesamt 2 Elektroden-Paaren (= 4 Elektroden) erlaubt, aber ggf. auch mit einer Vaginal- oder Rektal-Sonde genutzt werden kann. GEM-STIM 320T/3 ist speziell für hocheffiziente Schmerztherapie (TENS) konzipiert worden. TENS ist eine geeignete Hilfe bei vielen Arten von Schmerzen. Die vom Neurostimulator GEM-STIM 320T/3 erzeugten Reizstromimpulse werden über die Elektroden durch die Haut auf die Nervenfasern übertragen. Die schmerzreduzierende Wirkung setzt mit beginnender Stimulation ein und hält normalerweise auch nach Ende der Stimulationsdauer noch eine Weile an.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Was ist Schmerz?

Schmerz hat die Funktion vor schädlichen Umwelteinflüssen zu warnen und uns mitzuteilen, dass etwas nicht in Ordnung ist. Bei akuten Schmerzen ist die Ursache in der Regel leicht ausmachen. Hierbei nehmen die Nozizeptoren (freie sensorische Nervenendigung) in der Peripherie auf und wandeln diese in elektrische Signale um. Diese werden dann über Nervenfasern über das Rückenmark, wo die erste Verarbeitung und Reaktion erfolgt, zum Hirnstamm. Im Gehirn erfolgen dann die Wahrnehmung und weitere Verarbeitungen, die in Reaktionen und Empfindungen münden. Hierbei wird die Wahrnehmung häufig als unangenehmes Geschehen registriert, das oft als überproportional zum eigentlichen Grund empfunden wird. Die Wahrnehmung ist individuell verschieden und hängt von vielen Faktoren ab.

Chronischer Schmerz hat dagegen den Charakter des Warnsignals verloren. Er tritt auf, wenn der Schmerz seine eigentliche Funktion als Warn- und Leithinweis verliert und einen selbständigen Krankheitswert erhält.

Was ist TENS?

TENS ist ein Akronym und steht für „transkutane elektrische Nervenstimulation“.

Hintergrund

Schon seit Jahrhunderten werden Schmerzen mit der Elektrostimulation bekämpft. So waren es im Altertum elektrische Fische, im letzten Jahrhundert die Galvanisation und heute kleine, sichere und leicht bedienbare TENS-Geräte, die eine Schmerztherapie einfach und effektiv gestalten.

Wirkungsweise

- ⇨ Nerven werden am Körper gezielt mit elektrischen Impulsen erreicht und gereizt
- ⇨ Die TENS-Impulse unterdrücken die Schmerzweiterleitung (Wirkungsweise: Gate-Control-Effekt) in den afferenten Nervenfasern und stimulieren die Ausschüttung von körpereigenen Endorphinen (Wirkungsweise: Endorphinfreisetzung), den β-Endorphinen

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

- ⇨ TENS ist wissenschaftlich bewiesen, sehr wirksam und seit Jahren in der täglichen Praxis erprobt
- ⇨ Mit TENS können psychopathologische Veränderungen in Folge jahrelanger Schmerzzustände wiederhergestellt werden.

Die TENS-Therapie wird demnach zur Schmerzlinderung eingesetzt, indem es abgestimmte elektrische Impulse durch die Haut (transkutan) sendet, die die Nerven am entsprechenden Areal stimulieren. Hierdurch wird die Schmerzwahrnehmung des Patienten deutlich reduziert oder gänzlich aufgehoben.

Alle Vorteile der TENS-Therapie auf einen Blick

- ⇨ schnelle Schmerzlinderung
- ⇨ keine/reduzierte Gabe chemischer Medikamente
- ⇨ Selbst- und Heimanwendung mittels des GEM-STIM 320T/3 möglich
- ⇨ sichere, schmerzfreie und angenehme Behandlungsmethode
- ⇨ kostengünstig

Indikationen

Mit der transkutanen elektrischen Nervenstimulation können akute und chronische Schmerzen der folgenden Bereiche behandelt werden:

- ⇨ **Vertebragene Schmerzen (Wirbelsäulenbereich)**
  - o HWS-, BWS-, LWS-Syndrome
  - o Wirbelsäulensyndrom
  - o Schulter-Arm-Syndrom
  - o diffuse Schmerzen an der Wirbelsäule
  - o segmentale Schmerzen
  - o myofasziales Schmerzsyndrom

- ⇨ **Cephalgien (Kopfschmerzen)**
  - o zervikales sympathisches Syndrom
  - o Spannungskopfschmerz
  - o Hinterhauptskopfschmerz
  - o Migräne
  - o Neuralgien

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

⇨ **Erkrankungen des Stütz-, Halte- und Bewegungsapparates**
- Gonarthrose (Kniegelenkschmerzen)
- Coxarthrose (Hüftgelenkschmerzen)
- Schmerzen im Schultergelenk
- schmerzhafte Schultersteife
- Schiefhals
- Epicondylitis (Tennisarm)
- Arthritis
- Arthrosen
- Myopathien (Muskelentzündungen)
- Verspannungen

⇨ **Nervenschmerzen**
- Post Herpes Zoster – Neuralgie
- Trigeminusneuralgie
- atypische Gesichtsschmerzen
- Phantomschmerzen
- Stumpfschmerzen

⇨ **Geburtshilfe und Gynäkologie**
- Wehen- und Geburtsschmerzen
- postoperative Schmerzen
- Dysmenorrhö (Menstruationsbeschwerden)

⇨ **Weitere Indikationen**
- Karzinomschmerzen
- Multiple Sklerose
- Polyneuropathie

Kontraindikationen

⇨ Stimulieren Sie nicht über dem Carotissinus/Halsschlagader, der Halsvorderseite, dem Kehlkopf oder direkter Herznähe
⇨ Stimulieren Sie nicht auf offenen Wunden
⇨ Stimulieren Sie nicht direkt über Osteosynthesematerial (Metalle im Körper)
⇨ Stimulieren Sie nicht transcerebral (durch den Kopf)
⇨ Stimulieren Sie nicht über den Carotis-Sinus-Nerv (Halsschlagader)

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

- ⇨ Stimulieren Sie nicht im Bereich des Sinusknotens (Herz)
- ⇨ Stimulieren Sie nicht auf dem Bulbus (Auge)
- ⇨ Stimulieren Sie nicht im Larynx-Pharynx-Bereich (Kehlkopf/ Rachenraum)
- ⇨ Stimulieren Sie nicht an Stellen mit Hautdefekten
- ⇨ Stimulieren Sie nicht, wenn Sie einen Herzschrittmacher besitzen
- ⇨ Stimulieren Sie nicht, falls Sie unter Epilepsie leiden
- ⇨ Stimulieren Sie nicht, wenn Sie unter einer akuten Entzündung oder Fieber leiden
- ⇨ Stimulieren Sie nicht, wenn Sie unter Myocardschäden (Herzmuskelschäden) oder Arrythmien (unregelmäßiger Herzschlag) leiden
- ⇨ Stimulieren Sie nicht mit einer Rektal-/Vaginalsonde:
    - o bei Entzündung der Vagina (Sonde), des Anus oder der Harnwege (Sonde)
    - o mit höherem Restharn
    - o wenn Sie bereits früher an Harnretention erkrankt waren

Relative Kontraindikationen

- ⇨ Schwangerschaft (Keine Stimulation im Rumpfbereich)

Nach neuesten wissenschaftlichen Studien stellen Metallimplantate keine Kontraindikation dar.

Sicherheitshinweise

- ⇨ Lesen Sie bitte vor der Anwendung des Geräts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch
- ⇨ Nutzen Sie das Gerät nicht beim Bedienen von Maschinen mit Gefahrenpotential oder beim Lenken eines Kraftfahrzeugs
- ⇨ Verwenden Sie das Gerät nur nach Einweisung durch Ihren Arzt
- ⇨ Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Elektroden abnehmen
- ⇨ Schalten Sie das Gerät sofort ab, wenn Sie sich bei der Behandlung unwohl fühlen und kontaktieren Sie Ihren Arzt
- ⇨ Das Gerät darf nur mit Originalzubehör genutzt werden

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Einstellungen für Ihre TENS-Therapie

Stromstärke (mA)
Wie im Unterkapitel „Schmerz“ beschrieben, nimmt jede/r Patient/in Schmerz anders – v.a. in einer anderen Intensität – wahr. Aufgrund unterschiedlicher Hautdicken, Gewebewiderständen etc. reagiert jede/r Patient/in anders auf verschiedene am Gerät einstellbare Intensitäten (Stromstärken). Diese lassen sich bequem und stufenlos mittels zweier Drehregler einstellen. Während der ersten Behandlungen sollte die Intensität so gewählt werden, dass ein leichtes Kribbeln verspürt wird. Anschließend sollte die Intensität so hoch eingestellt werden, dass sie gerade noch ausgehalten werden kann. Hierbei spricht man von einer toleranzschwelligen Einstellung. Sobald diese als unangenehm empfunden wird, sollte die Intensität wieder reduziert werden. Anders ausgedrückt sollte die Intensität der Stromstärke sehr gut spürbar sein, jedoch keines Falls Schmerzen verursachen.

Modus
Neben der Intensität lassen sich zudem drei verschiedene Modi/Betriebsarten einstellen. Die folgende Übersicht zeigt die Modi sowie deren jeweilige Wirkungsweise bzw. Einsatzbereich.

Modi:	**Wirkungsweise/Einsatzbereich:**
Kontinuierlicher Modus (C)	blockiert mit höheren Frequenzen sehr gut die Schmerzweiterleitung (Wirkungsweise: Gate-Control-Effekt)
Burst-Modus (B)	sorgt für die vermehrte Ausschüttung körpereigener Endorphine und hat dadurch eine länger anhaltende Wirkung (Wirkungsweise: Endorphinfreisetzung)
Modulierter Modus (M)	blockiert die Schmerzweiterleitung und verzögert zudem den Gewöhnungsprozess des Körpers an den elektrischen Reiz durch eine Frequenzreduktion/zunahme um jeweils 40%

Die einzelnen Modi lassen sich durch mehrmaliges Drücken des „Mode“-Knopfs einstellen.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Bei dem Modulationsmodus (M) ist darüber hinaus darauf zu achten, dass die Intensität nur dann verändert wird, wenn sich die Impulsfrequenz bereits höchstmöglich eingestellt worden ist.

Impulsdauer (µs)/WIDTH
Die Impulsdauer hat, wie die Stromstärke auch, Einfluss auf das Stromempfinden des Patienten. Aus diesem Grund muss bei der Wahl der Stromstärke die Impulsdauer berücksichtigt werden. Die Kombination aus diesen beiden Parametern ermöglicht ein zielgenaues Herantasten an die zu anzusprechenden Nervenfasern und Nervenfasergruppen.

Neben dem Einfluss auf das Stromempfinden hat die Impulsdauer auch Einfluss auf die Art der Wirkungsweise bei der Schmerztherapie mit dem GEM-STIM 320T/3. So stimuliert eine kürzere Impulsdauer das sensible Nervensystem (Wirkungsweise: Gate-Control-Effekt), wohingegen eine längere Impulsdauer das motorische Nervensystem stimuliert (Wirkungsweise: Endorphinfreisetzung).

Impulsfrequenz (Hz)/RATE
Die Impulsfrequenz gibt die Anzahl der Impulse pro Sekunde an und sollte je nach Elektrodenplatzierung gewählt werden.

Bei der Platzierung der Elektroden auf Trigger- oder Akkupunkturpunkten sollte eine geringe Impulsfrequenz (< 25Hz) gewählt werden. Durch diese Vorgehensweise wird eine langsame, aber anhaltende Schmerzlinderung erzeugt. Bei hohen Frequenzen (> 100Hz) erzeugt man hingegen eine schnelle Schmerzreduktion.

Zusammenfassung
Kontinuierlicher Modus (C):
- ⇨ blockiert mit höheren Frequenzen die Schmerzweiterleitung
- ⇨ Wirkungsweise: Gate-Control-Effekt über sensorische Nerven
- ⇨ geringe Intensität (mA)
- ⇨ geringer Impulsweite (µs)

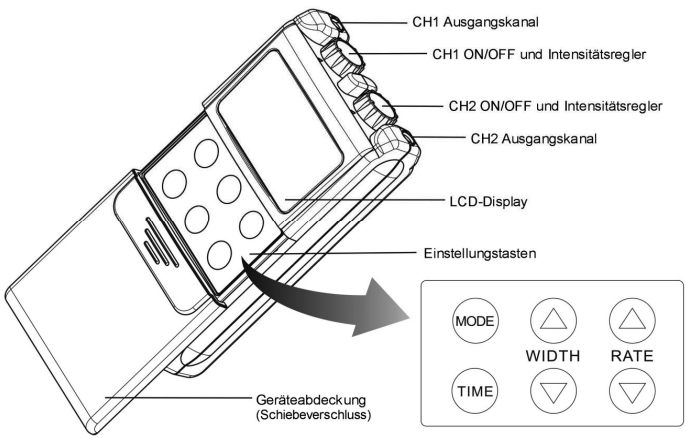
Burst-Modus (B):
- ⇨ sorgt für die vermehrte Ausschüttung körpereigener Endorphine und hat da-durch eine länger anhaltende Wirkung

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

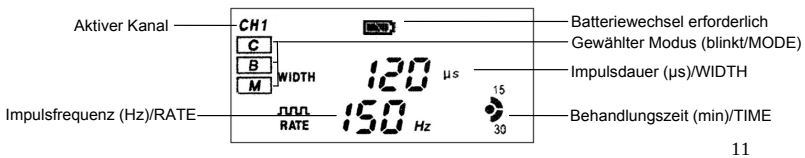
⇨ (Wirkungsweise: Endorphinfreisetzung)
⇨ höhere Intensität (mA)
⇨ höhere Impulsweite (µs)

Modulationsmodus (M):
⇨ eingestellte Frequenz nimmt rhythmisch zu und ab
⇨ blockiert die Schmerzweiterleitung und verzögert zudem den Gewöhnungsprozess des Körpers an den elektrischen Reiz
⇨ Intensität (mA) nur dann verändern, wenn die Impulsfrequenz (Hz) bereits höchstmöglich (160Hz) eingestellt worden ist
⇨ Intensität (mA) nach Impulsfrequenz so hoch einstellen, dass der Reizstrom deutlich gespürt wird, aber keine Schmerzen verursacht

Gerätebeschreibung/-abbildung



LCD-Display-Erläuterung



Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Hautpflege vor der Behandlung

Achten Sie darauf, dass Ihre Haut vor dem Aufkleben der Elektroden frei von Fett ist. Reinigen Sie die Hautstellen vor der Behandlung mit Wasser und Seife, oder mit Alkohol.

Anschluss der Elektrodenkabel an das GEM-STIM 320T/3

Vergewissern Sie sich, dass das GEM-STIM 320T/3 ausgeschaltet ist (keine Anzeige auf dem LCD-Display). Verbinden Sie nun die einpoligen Enden (schwarz - und rot +) der Elektrodenstecker mit den Elektroden. Die Polarität (+Anode/-Kathode) ist für gewöhnlich ohne Bedeutung. Die Ausgangsstecker der Elektrodenkabel werden in die Kanäle (CH1) und/oder (CH2) des GEM-STIM 320T/3 gesteckt. Stellen Sie sicher, dass alle Stecker vollständig in die jeweiligen Elektrodenbuchsen und Gerätebuchsen eingeführt sind. Fixieren Sie nun die Elektroden auf der Haut. Die selbstklebenden Elektroden sind mit einem hautverträglichen Haftgel versehen und können nach dem Entfernen von der Haut (nicht an den Kabeln abziehen!) wieder verwendet werden. Wechseln Sie dann die Elektroden, wenn die Klebekraft auf der Haut nachlässt. Um die Haltbarkeit der Elektroden zu verlängern und so zusätzliche Kosten zu verringern, können Sie die Elektroden nach jeder Verwendung unter kaltem klarem Wasser abspülen.

Elektrodenplatzierung

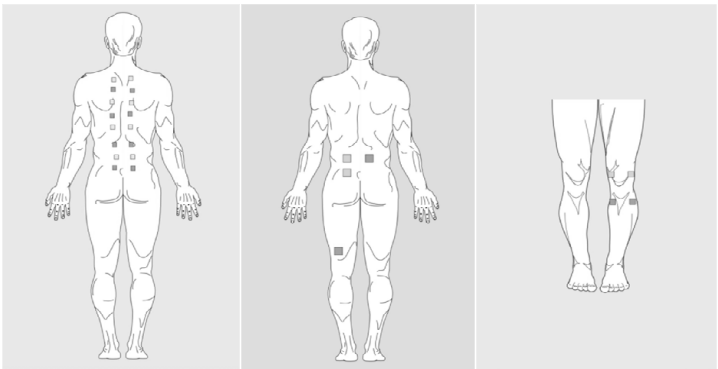
Kleben Sie die Elektroden so auf die Haut, wie Sie es von Ihrem Arzt gezeigt bekommen haben. Befolgen Sie hierbei die Informationen, die in der Gebrauchsanweisung der Elektroden stehen, um die gewünschte Stimulation zu gewährleisten und Hautreizungen zu vermeiden.

Grundsätzlich sollte die Lage der Elektroden in erster Linie nach der Schmerzlokalisation, der Schmerzausstrahlung, dem Verlauf betroffener Nerven sowie ggf. der Lage von Akkupunkturpunkten (und auch Triggerpunkten) richten.

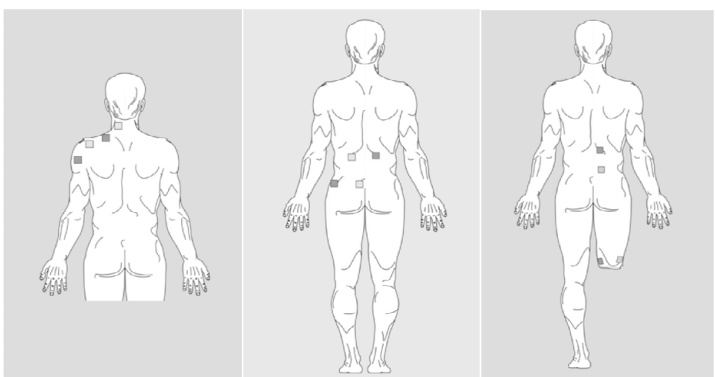
Die Elektrodenplatzierung mit den selbstklebenden Elektroden erfolgt direkt auf oder in unmittelbarer Nähe zum Schmerzareal. Oftmals ist auch ein Einkreisen des Schmerzareals sehr erfolgreich.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Beispiele für die Elektrodenplatzierung

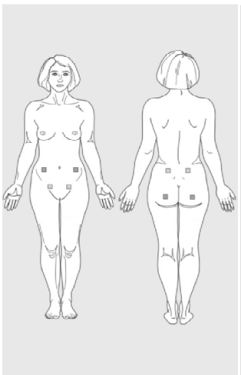


HWS-, BWS-, LWS-Syndrom | Ischias-Syndrom | Gonarthrose

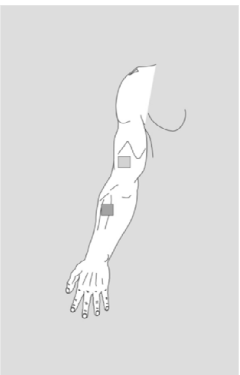


Periarhtritis | Herpes-Zoster | Stumpfschmerzen

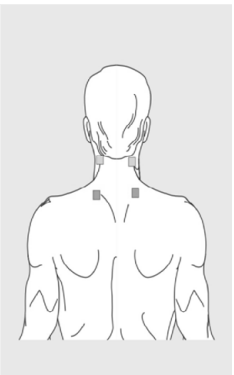
Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik



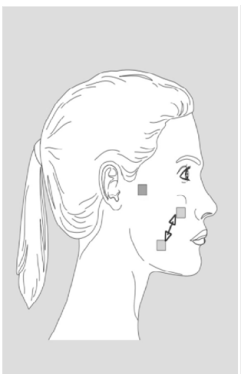
Menstruationsschmerzen



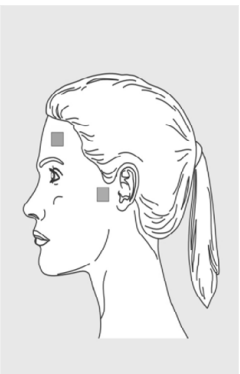
Epikondylitis



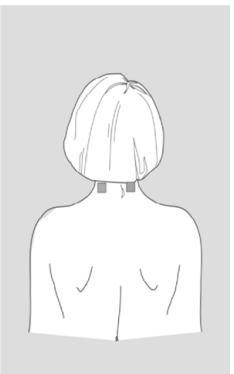
HWS-Syndrom



Trigeminusneuralgie



Kanal 1 - Migräne - Kanal 2



Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Warnhinweise zur Platzierung der Elektroden

- ⇨ Kleben Sie die Elektroden niemals auf offene Wunden oder vorhandene Hautirritationen.
- ⇨ Lesen Sie vor der Platzierung der Elektroden die Gebrauchsanweisung.
- ⇨ Nutzen Sie die Elektroden, die zum Lieferumfang des GEM-STIM 320T/3 gehören.
- ⇨ Tauschen Sie die Elektroden aus, falls diese nicht mehr haften.
- ⇨ Die Elektroden sollten aus hygienischen Gründen ausschließlich von einer Person verwendet werden.

Entfernen der Elektroden

- ⇨ Gehen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Drehen Sie hierfür beide Intensitätsregler auf die „0-Position".
- ⇨ Ziehen Sie zum entfernen der Elektrode niemals an dem Kabel, sondern direkt an einer Ecke der Klebeelektrode, da es sonst zu Beschädigungen an der Elektrode kommen kann.
- ⇨ Spülen Sie die Elektroden unter fließend kaltem Wasser ab, um die Klebefähigkeit und Lebensdauer zu verlängern.
- ⇨ Platzieren Sie die Elektroden auf der Trägerfolie.
- ⇨ Lagern Sie die Elektroden kühl und trocken.

Bitte beachten Sie zusätzlich die entsprechende Gebrauchsanweisung in der Verpackung der Elektroden.

Gerätinbetriebnahme und –bedienung

1. Kleben Sie die Elektroden so auf die Haut, wie Sie es von Ihrem Arzt gezeigt bekommen haben.
2. Schieben Sie die Geräteabdeckung an der Vorderseite des Gerätes (unterhalb des Displays) nach unten, bis die Bedienungselemente sichtbar werden.
3. Schalten Sie den Kanalregler auf der Oberseite des Gerätes soweit ein, bis die 1 auf die Markierung zeigt. – Nun ist die Anzeige der Einstellungen im Display zu sehen.
4. Drücken Sie nun die MODE-Taste so oft, bis die gewünschte Einstellung der Behandlungsart blinkt. (C – M – B).

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

5. Drücken Sie nun die WIDTH-Taste nach oben oder unten, bis die gewünschte Einstellung der Impulsstärke in µs angezeigt wird. Drücken Sie nun die RATE-Taste, bis die gewünschte Pulsfrequenz in Hz angezeigt wird.
6. Drücken Sie nun die TIME-Taste, bis die gewünschte Behandlungszeit (15, 30, 60 min.) blinkt.
7. Schließen Sie die Abdeckung nun wieder und drehen Sie den jeweiligen Kanalregler so weit im Uhrzeigersinn, bis Sie die gewünschte Behandlungsstärke spüren.

Die bei der ersten Einstellung vorgenommenen Werte sind nun gespeichert und brauchen – wenn künftig mit der gleichen Einstellung behandelt werden soll, nicht wiederholt werden. Bei allen weiteren Behandlungen, schalten Sie lediglich die Behandlungsstärke (mA) über den jeweiligen Kanalregler ein. Nach Beendigung der gewählten Behandlungszeit schaltet sich das Gerät aus.

8. Stellen Sie die Drehregler auf die „0-Position“, um die Batterien zu schonen.

Der auf der Rückseite des Gerätes angebrachte Clip dient zur Befestigung des Gerätes bspw. an einem Gürtel.

Batterieinformation

Das GEM-STIM 320T/3 wird von einer 9 V Alkali Block-Batterie gespeist. Die Lebenserwartung dieses Batterietyps beträgt, bei 2-maliger Anwendung pro Tag ca. 3 Monate. Bitte beachten Sie, dass das Gerät, wenn es nicht gebraucht wird, ausgeschaltet ist.

Bei längerem Nichtgebrauch entfernen Sie bitte die Batterie aus dem Batteriefach. Das Batteriefach erreichen Sie, wenn Sie den Schiebeverschluss unter dem Display (geriffelte Markierung) durch festen Druck nach unten schieben. Bitte beachten Sie, dass Sie auf der Hälfte der Gerätehöhe einen kleinen Widerstand spüren. Schieben Sie trotzdem den Schieber ganz nach unten. Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen sie durch eine Neue. Achten Sie auf die richtige Polarität (durch Symbole angezeigt). Die gespeicherte Einstellung geht durch den Batteriewechsel nicht verloren.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Geräte- und Zubehörmängel

Überprüfen Sie das Gerät nach der unter „Fehlersuche und –behebung“ dargestellten Art und Weise, bevor Sie den Zustand des GEM-STIM 320T/3 bemängeln. Auf diese Weise sparen Sie Zeit und Versandkosten, da Sie sich während der Reparaturzeit nicht behandeln können.

Fehlersuche und –behebung

- ⇨ Prüfen Sie, ob eine 9 V Block-Batterie eingelegt ist, und ob die richtige Polarität gegeben ist.
- ⇨ Prüfen Sie den richtigen Kabelanschluss.
- ⇨ Prüfen Sie die Klebekraft der Elektroden und den richtigen Anschluss der Kabel an den Elektroden.
- ⇨ Prüfen Sie die Kabel auf mögliche Kabelbrüche.
- ⇨ Prüfen Sie die richtige Einstellung des Gerätes und überprüfen Sie die Anzeige der eingestellten Werte auf dem Display.

Sollten diese Überprüfungen nicht die Ursache ausfindig machen, so rufen Sie bitte die Hotline des Vertragshändlers an. Öffnen Sie niemals das Gerät eigenhändig, um auf mögliche Fehlersuche zu gehen (Garantieverlust).

Garantiebestimmung

Die Firma Medi Tec Innovative Medizintechnik übernimmt für die Dauer von 12 Monaten – vom Tage unserer Lieferung (Rechnungsdatum) an gerechnet – eine Gewähr derart, dass während dieser Zeit das Gerät kostenlos ersetzt oder instandgesetzt wird, falls ein Fehler auftreten sollte. Ausgeschlossen von der Mängelhaftung sind Fehler aufgrund von übermäßiger Beanspruchung, nachlässiger oder unsachgemäßer Behandlung, sowie gewaltsamer Beschädigung. Werden am GEM-STIM 320T/3 ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Firma Medi Tec Innovative Medizintechnik irgendwelche Arbeiten oder Eingriffe am gelieferten Gerät vorgenommen, so erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik

Informationen für den Arzt

Sehr geehrte Frau Dr., sehr geehrter Herr Dr.,

das GEM-STIM 320T/3 verfügt über die Möglichkeit, die verordneten Behandlungszeiten und Einstellungen zu überprüfen. Wollen Sie das GEM-STIM 320T/3 auslesen, so gehen Sie wie folgt vor:

Auslesen der Einstellungen

1. Schalten Sie das Gerät aus (beide Intensitätsregler stehen auf „OFF“).
2. Drücken Sie die MODE-Taste und halten diese gedrückt.
3. Schalten Sie einen Intensitätsregler für den auszulesenden Kanal durch Drehen im Uhrzeigersinn ein. Im Display erscheinen nun alle Werte, mit denen Ihr Patient zuletzt behandelt wurde.
4. Wiederholen Sie diese Prüfung mit dem zweiten Kanal.

Auslesen der Behandlungszeit

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Drücken Sie die TIME-Taste und halten diese gedrückt.
3. Schalten Sie den Intensitätsregler für den auszulesenden Kanal durch Drehen im Uhrzeigersinn ein. Im Display erscheint nun für den Kanal, dessen Regler Sie eingeschaltet haben, die Behandlungszeit in Stunden.
4. Durch drücken der RATE-Taste, bei noch gedrückter TIME-Taste stellen Sie den ausgelesenen Wert wieder auf „NULL“.

Copyright © Medi Tec Innovative Medizintechnik